FELICITET QUOD ILLE
FELICITATIS AUTOR!

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS
DE
RENUM ET VESICÆ
CALCULO,

Quam
decreto & consensu
Illustris ac Gratiosissimæ
FACULTATIS MEDICÆ
IN ACADEMIA AD SALAM CELEBERRIMA,
SUB PRÆSIDIO
VIRI
Nobilissimi, Excellentissimi atque Experientissimi

DN. JOHANNIS ARNOLDI
FRIDERICI, Phil. ac Medic. Doctoris,
Anatomes, Chirurgiæ ac Botanices Profess. Publ. meritissimi, Medici Provincialis Saxo-Altenburgici,
Dn. Patroni, Præceptoris ac Promotoris submissâ animi veneratione ætatem colendi,

PRO LICENTIA
supremos in arte medica honores & privilegia Doctoralia
solenniter consequendi,
publicæ ventilationi submittit

JOHANNES Linck WASUNGA-HENNEB.

A. O. R. CIↃ IↃC LXVI. d. XV. Martii.
Horis ante- & po-meridianis in Auditorio majori.

TYPIS SAMUELIS KREBSII.



PRÆLOQUIUM.

SI phoſphorus ille poëtarum Homerus operam ac laborem optumè videtur collocare, quod Achillis ſcutum, mirandum Vulcani tardipedis opus, prolixo verborum ambitu deſcribat: quantò majora laudis præconia merebitur ille, qui mirabilia naturæ opera, tàm in macrocoſmo, quàm microcoſmo producta, ſummâ ope ſtudet pernoſcere, & horum vim ac rationem exponere? Hæc inter ab opifice naturâ fabricata opera non ultimum ſibi quoque vendicat locum CALCULUS in microcoſmi fodina, nimirum renibus & veſica urinariâ pronatus, qui horribilem arci microcoſmicæ cladem interminari ſolet, eandemque penitus penitusque valet deſtruere, niſi manu medicaminibus egregiis armatâ teterrimus hoſtis iſte maturè profligetur, exturbetur, eradicetur. Hujus itaque θεωρίαν & θεραπείαν ſub incudem diſputationis ſolennis revocare jam animo conſtitutum habemus. Quia verò noſtra hæc in literarum ſtudiis peregrinatio ſine ſupernâ luce (ut de ſuo nobis mutuò det ſubtilitatum magiſter *Scaliger*) miſerabilis quædam erratio eſt: DEUM majeſtate auguſtiſſimum, ſplendore micantiſſimum, virtute incomprehenſibilem, ſine cujus numine nihil eſt in homine, ſupplici voce ac corde humili veneramur, ut ex alto nobis adeſſe, & ſpirabili ſuo numine ac lumine ſenſus noſtros tenebris plusquàm cimmeriis oc-

cœcatos illuſtrare clementer velit, quò nil niſi verum in hâc, quamvis jucunda, oppidò tamen intricata materia ponamus, ſtatuamus ac defendamus!

Quum rem ſine methodo proponere nihil aliud ſit, quàm galeam tibiæ, & ocream capiti imponere, methodum etiam & ordinem decenter obſervare gaudebimus certa conſtituturi capita, quorum

CAPUT I
definitionem CALCULI nominalem exhibet.

A NOMINIS conſideratione contemplationis noſtræ faciemus felix auſpicium, quia juxta Galenum virum illum σοφίῃ ἀλίγκιον ἀθανάτοισι, principium cujusvis diſputationis rei nomen eſſe debet: dilucida namque vocum interpretatio genuinum non tantùm parit ſenſum, ſed & ipſam rerum, ut fulgentiſſimum illud bonarum literarum ſidus Scaliger nervoſè ſatis aſſerit, intelligentiam aperit, adeò ut ab *Arian. l. 1. diſſert. c. 17.* ἀρχὴ παιδεύσεως illa non inconſideratè ſalutetur.

Vocis autem ἐπίσκεψιν abſolvunt tria: Etymologia, Homonymia & Synonymia.

Quoad ETYMOLOGIAM: vocabulum CALCULI in Latio tùm natum, tùm educatum natales ſuos voci calcis, quæ materiam lapidis cocti notat, debere, vel iis, qui primoribus ſaltim, ut dicitur, labris philologorum monumenta guſtâre, tàm notum eſt, quàm quod maxumè: nec longiùs hæc corrivata derivatio videtur, quoniam talismodi materiam non minùs in noſtri corporis œconomia, ac in calcariâ quâdam fornace generari, certum & compertum eſt.

HOMO-

HOMONYMIAM, nisi probè enodetur, fœcundam errorum matricem existere clamitant humaniorum magistri. Hanc igitur ut & nos evitemus, operæ minimè vacantis erit, si calculi vocabulum, quod πολλαχῶς dicitur, & latè admodum patet, ab omni æquivocatione resecemus aut liberemus.

Sumitur verò 1. & quidem propriè pro lapillo, qui græco idiomate λιθίδιον effertur, vel quia calcantibus moram ac molestiam infert, vel quia calcem inter eundum offendit, hinc Plinius doctissimus, de quo persvasissimum est, indoctos esse, quibus ille non sapit, teste *Cæl. Rhodigin. l. 12. c. 3.* calculosum solum id amat appellare, quod saxosum est, & glareosum.

2. Pro pondere quodam minimo, ex duobus constante granis, quale pondus à Sennerto & aliis chalcus (græc. χάλκος) dicitur, quum materia istius ponderis & lapillus, & metallum quoddam esse queat.

3. Pro aleatorum latrunculo aut tessera in fritillo, de quibus plurima notatu digna congessit & consignavit *Salmasius.*

4. Pro rationibus. Prisci namque calculis seu minutis lapillis, quos in manu tenebant, numeros componebant, unde suam traxit originem nomen Calculator, qui Græcis est λογιστὴς καὶ ψηφιστής: calculare h. e. rationes facere: Calcularius error, qui in supputando committitur: & apud disertissimum Romuli nepotum, revocare seu reducere ad calculum, est exactius aliquid supputare.

5. Pro suffragio, sententia & judicio: Calculis enim sententias & suffragia colligebat olim veneranda vetustas, & candidi quidem favorabilem absolutionem, nigri verò terribilem condemnationem significabant. Thraces etiam dies omnigenâ prosperitate beatos gaudiique

 plenos

plenos, albo in urnam conjecto calculo, significanter intimare; infaustos contrà, quos fors plicata torvaque fronte horribiliter adspexit, atro notare solebant, ut anno peracto, quot & quos dies hilares, quosque tristes habuerint, innotesceret.

6. Pro petrosâ quâdam & durâ substantiâ, varias corporis nostri partes, potissimùm renes & vesicam occupante, obstructiones & distensiones sæpiùs inferente, circa quam postremam significationem, scopo nostro servientem, noster impræsentiarum fervet labor.

SYNONYMORUM ubertatem & copiam passim & passim autores, quos de calculo calamum exercere nihil piguit, variis circumscriptionibus suppeditant. Vocatur lapis, vitium calculosum, passio calculosa. Germanis **der Stein/das Steinwehe/das Lenden-oder Rücken-wehe/ Lenden-oder Nieren-stein/Blasenstein / der Grieß oder Sand / der reissende Stein.**

Paracelsus affectum huncce *l.1. de morbis* ♀*reis*, tartari titulo mactare nullus dubitavit, ob analogiam & similitudinem, quam habet cum tartaro in doliorum cadorumque vinariorum lateribus conspicuo.

Helmontius seditiosus ille scholarum turbator *de lith. cap. 1. p. 14.* calculum Duelech, vocabulo ex mediâ barbarie deducto nuncupat: item monstrum domi natum & merum lotii excrementum appellat lithiasin, taxatque Galenicos, qui à decantatâ humorum quaternione calculum prosapiam petere suam unanimiter affirmatum eunt. Dicam inscribit etiam Paracelso, quòd incongruè satis calculum cum ♀ro comparârit, quum ♀rus solvatur in aqua calida, calculus verò neutiquam.

Græcis λίθος, quæ vox lapidem denotat, vel potiùs λιθίασις seu calculatio, calculosa dispositio dicitur, & hoc

affectu

affectu discruciati λιθιῶντες apud eosdem audiunt. Aliis νεφρίτις salutatur, nomine petito à subjecto, renibus nempe, quos νεφροὺς appellant, & qui utplurimùm focum ac sedem calculosæ calamitati præbent.

Sed hîc se duo probè nobis observanda offerunt, & quidem primò, quòd vox λιθιάσεως in foro Medico duplici significatu militet, generali & speciali. *Generaliter* quidem de quibuscunque lapidibus in microcosmica fodina natis & generatis, & tàm pro renali, quàm vesicali calculo prædicatur, ut ex Hippocrate, qui verbum λιθιᾶν nephritide quoque seu renum calculo laborantibus attribuit, phœbo meridiano clarius elucescit, sic enim *divinus senex lib. de intern. affect.* ὁκόταν, inquit, ἴδωσι τὴν ψάμμον, δοκέουσι λιθιῆν τὴν κύστιν. καὶ ταύτην μὲν οὐ. τὸν δὲ νεφρὸν λιθιῇ. *Cum vident sabulum & arenulas, existimant vesicam laborare. Hæc autem minimè: sed ren calculo laborat.*

Specialiter illum duntaxat, qui in membranosa vesicæ cavernâ procreatur, calculum sonat, hinc *Hippocrates aphor. 26. sect. 3.* scribit, pueris grandiusculis, qui scilicet, ut Galenus in commento monet, mediam agunt ætatem inter illos, qui jam dentes ediderunt, & qui sunt pubertati proximi, accidere λιθιασίας. *Aphorismo* verò *ultimo sect. ejusdem* dicit, senibus νεφρίτιδας obtingere: per λιθίασιν calculum vesicæ, per νεφρίτιν autem lapidem renum intelligens. Pueri enim calculo vesicæ frequentiùs, adulti verò ac senes renum calculo magis infestantur. *Conf. l. 6. epidem. sect. 3. §. 15. l. 3. aphor. 31. l. 4. aphor. 79. l. 6. aphor. 11. & Galen. in comment. dictor. locor. & l. 6. de loc. aff. c. 3. Cels. l. 4. c. 7. Duret. in Coac. Hipp. p. 359.*

Deinde notare quoque minùs supersedebimus, quòd jam sæpies iterata νεφρίτιδος vox triplicem in scholâ Medicorum obtineat significationem 1. *Generalissimam,*

quâ

quâ quivis renum affectus seu morbus, sive similaris ille sit, sive organicus denotatur, teste *Galeno l. 2. de compos. med. secund. loc. c. 1.* ubi clarè docet, nephriticos vocari, qui renum vitiis conflictantur: stomachicos, qui stomachi affectibus laborant: hepaticos, colicos & splenicos, qui hepatis, coli & lienis pathematibus divexantur.

2. *Specialiorem*, quâ renum inflammatio innuitur, veluti pleuritide, phrenitide, splenitide, hepatitide & arthritide partium harum indigitatur inflammatio.

3. *Specialissimam*, quâ propriè & κατ' ἐξοχὴν ille dolor exprimitur, qui à calculo renum proficiscitur, sic docente *Galeno l. de affect. ren. dignot. & curat. cap. 2. B.* ubi, omnis, *inquit*, affectus, quo ren laborat, quanquam nephritis dicitur, sive is similaris sit, sive instrumentalis, sive communis; propriè tamen lithiasis i. e. calculi morbus nephritis appellatur.

CAPUT II
proponit definitionem calculi πραγματώδη, ejusdemque Genus declarat.

HIs ita, quæ ad nominis evolutionem aliquid facere judicavimus, præponderatis, ad DEFINITIONEM, ὁμεθοδία sic exigente, realem nostra se moveat disputatio, siquidem ὁρισμὸς ἐστὶ τῆς ὀσίας γνωρισμὸς, asserente *Stagirita 2. post. c. 3.*

Est autem CALCULUS *corpus durum, solidum præter naturam ex materia crassa, feculenta, limosa, lapidescente, in renum parenchymate & sinibus, ut & vesicâ ab archeo nostro coadjuvantibus spiritibus* ⊖*linis coagulatum ac productum,*

ductum, à quo varii affectus & symptomata (de quibus in signis diagnosticis) suam ducunt originem.

Conceptus determinabilis, qui GENERIS vice fungitur, exhibetur, uti patet ex definitione jam recitata, per vocabulum *corpus durum ac solidum* De hoc corpore, num scilicet ad morbi tribum pertineat, an verò causarum morbificarum censui sit adnumerandum, vel symptomatum albo veniat inserendum, contentiosam disputationis funem hinc inde trahunt Autores.

Quidam ad morborum classem calculum optimo jure referendum censent, autoritate freti *Galeni*, qui *lib. de morborum different. cap.8.* τὸν λίθον ad τοῦ νοσήματος ὅλῳ τῷ γένει παρὰ φύσιν, refert.

Alii vestigiis Galeni pariter insistentes arbitrantur illum morbum esse in numero excedente, quum renibus aliquid, quod toto genere præter naturam, sit additum.

Alii ad morbos conformationis calculum pertinere, & esse morbum in meatibus existimant. *Hieronymus Capivaccius* discretionem facere videtur, inter calculum & calculosum vitium: illum causam; hoc verò morbum & in solutâ unitate, & in numero, & in via seu meatibus esse demonstrat *lib.3. Medic. pract. de affect. renum cap.28. p.757.*

Alii symptomatum numero annumerare calculum satagunt, è quorum stabulo prodiit *Mercatus lib.4. de morbor. curat.* calculum, quum excernitur, Symptoma vocitans, & *Nicol. Piso l.3. de morb. cogn. & cur. cap.35.* qui symptoma dyscrasiæ renum esse confirmat.

Verùm sententias horum omnium recitâsse, sit refutâsse. Morbi namque dicterio non insigniendum esse calculum, vel ex eo planum evadit ac liquidum, quòd calculus substantia, morbus autem accidens sit. Etsi quidem

inficias ire possimus nequaquam, dari nonnullos, qui morbum substantiam esse perhibent, commoti partim hæreditario morborum traduce, in epilepsia, podagra, calculo &c. vel etiam, quòd rejectâ per vomitum quadam materia febris cessârit, & quòd Medicus in curatione morborum nonnisi cum substantiis, ut dum vermes, arenulas, vitiososque humores educit, pugnet; quâ opinionis vanitate commaculatus *Paracelsus* est, quem κτ̀ πόδα sequuntur *Severinus Danus, Stephanus Castrensis*, ut & *Helmontius*. Ast verò confusio falsi, distinctio veri mater. Hos enim confundere morbos cum eorum causis immediatis, quis non intelligit?

Evicto hoc, quod calculus morbi charactere non sit notandus, inde quoque fluentem assertionem, quâ morbum in numerô *Tonsanus* & *Montanus* eundem asseverant, ultrò cadere, nemo non, qui quidem non lippiat cucurbitas, nec peponem pro corde, & fungum pro cerebro habeat, videt atque cognoscit. Et quemadmodum rei toto genere præter naturam absentia non parit morbum in numero deficiente: sic neque rei toto genere præter naturam præsentia pariet morbum in numero excedente.

Neque tandem symptomatum carceribus venit includendus, quia symptomata sunt actiones læsæ, quas sanè nemo, nisi mente vervecinâ planè sit, vel ἀνοίας morbo laboret, de calculo prædicabit.

Illorum itaque causarum morbificarum catalogo calculum inscribentium sententiam ambabus, quod ajunt, ulnis amplexamur, exosculamur: Calculum quippe varios producere morbos, variaque symptomata quotidiana experientia, cui in os reclamare temeritatis est, satis & satis testatur. Intemperiem enim simplicem, nonnunquam etiam compositam cum materia introducit corpori,

pori, renes & vesicam obstructione sævissimè occupat, eosque attritu continuo truculenter vulnerat, infensum crurum stuporem, impatibilem lumborum dolorem, detestandam stomachalis officinæ subversionem, abominabile ciborum fastidium & molestas vigilias inevitabiliter excitat atque progignit. Hinc non minori cum venustate, quàm veritate *Hoffmannus l.3.c.117.Instit.* Calculus, *inquit*, non est morbus: neque in calculo est morbus; sed calculus in parte, in quâ est, facit dispositionem illam, quæ morbus est.

Hæc de conceptu determinabili dictâsse sufficiant: *Conceptus determinans*, DIFFERENTIÆ obit munia, petitur à subjecto & causis, de quibus in sequentibus capitibus.

CAPUT III
Subjectum Calculi exponit.

DOmicilium seu SUBJECTUM, in quo fomes & radix calculi plerumque stabulatur, sunt *renes* cum *ureteribus* & *vesica urinaria*, quia hæ partes, uti *Wolffius disp.11.in Gal.de loc.affect.* autumat, coagulo salso præ aliis abundant.

Calculos renum quod attinet, an in cavernosis renum sinibus vel in ipso parenchymate nascantur, maxumè controvertunt autores. Sunt, qui tradunt, in renum sinibus, tanquam in radicali sede illos formari, qui gemini sunt: internus, à quo egrediuntur ureteres: & externus, in quem venæ & arteriæ emulgentes immittuntur. Quidam eos in renum substantia suam hyparxin habere statuunt: Alii illos utrobique, & in carne & in sinibus fieri scribunt, quæ postrema sententia calculo candido vel asterismo notari meretur.

ROLFINCIUS vir ille ſupra omnem laudem poſitus, Patronus & Præceptor meus plus quàm filiali amoris & honoris cultu jugiter mactandus, epitom. l. 3. c. 19. in parenchymate membranam verſus in illuſtri Heinrico Sigismundo à Vippach, Domino in Gomberda, calculum ovi majoris columbini in apicem protenſi effigie obſervavit, renis dextri membranam ita extendentem, ut videretur magis in tunica renum faſciali, quàm carne hærere. Hic quoties curru vehebatur, de dolore renum gravativo conquerebatur, ſæpè etiam minuti calculi ab eo decidebant, qui cum in ureteribus ſubſiſterent, dolores excitabant ſummos.

In Urſula Kauffmanniana, è familia Draxdorffiana nunquam ſine laude citandus VIR afferit, inventos in cavitate renum calculos eſſe, imitantes figuram ureterum, in tubulos, quos carunculæ papillares obturant, expanſorum videbantur, inquit, corallia marina flavo colore ſaturata.

Bartholomæus Euſtachius in annot. cap. 45. de renibus memoriâ prodidit, ſe admirabile naturæ miraculum in cadavere Carmelitarum Generalis conſpexiſſe: nempe lapidem inſignis magnitudinis, qui ab amplo caudice principium ſumens in octo ramos, juxta canaliculorum vaſis urinarii formam numerumque diviſus, coralli truncum & ſurculos eleganter admodum fuerit imitatus: & inſuper renis caro valdè contracta & imminuta, ita firmiter huic lapidi undique adhæſerit, ut depoſita propria figurâ, quaſi craſſa quædam cutis illi obduceretur.

Platerus, ut *Schenckius l. 3. de part. nat. prior. ſect. obſervat. 212.* refert, in Nobilis cujusdam matronæ rene ſiniſtro calculum vidit, qui caput cervinum cum cornibus & collo appoſitè expreſſerit: quorum exemplorum inte-

gram

gram ſylvam autores paſſim oſtendunt, quam tamen huc transferre prolixitatis aut remoræ crimen vitaturi ſuperſedemus.

De calculo veſicæ, utrum in veſica ſuam habeat originem, an verò renibus accepta referat incunabula, ancipites valdè & titubantes ſe quidam exhibent autores.

Fernelius l. 6. παθ. c. 13. omnes calculos in veſicâ contentos, rudimentum & ortum è renibus trahere affirmatiſſimè dicit, quòd in omnibus veſicæ calculis, quos ipſe fregit plurimos, nucleus quidam inventus ſit ruber, quem corticatim pituita involvit, neque unquam ſe aliquem offendiſſe profitetur, calculum in veſicâ habentem, qui nephriticis doloribus anteà divexatus non fuiſſet.

Verùm ab eo, quod aliquando fit, ad id, quod ſemper fit, conſequentiam facere non decet. Nullus enim eſt mediocriter in artis operibus verſatus, qui pueros ſex aut ſeptem annorum, quibus concretus in veſicâ lapis erat, ſine ullo renum prægreſſo dolore, aut alterius partis querela non obſervaverit. Si jam quis ejusmodi puerulorum calculos conterere minùs faſtidiet, illos ſine hujusmodi nucleo rubro reperiri luculenter deprehendet, quem in provectioris ſolùm ætatis & caloris acrioris hominibus apparere *Joh. Varandæus in tract. de affect. renum & veſicæ,* affirmat.

Duretus & Heurnius veſicæ calculum duplicem habere focum, quem προϋπάρχον veteres nominârunt, demonſtrant. Unum in rene, alterum in ipſa veſica. In rene quidem πρὸ τῆς οὐρήσεως, antequam urina fit, in renibus enim nondum perfecta eſt οὔρησις, nec humor iſte ſeroſus, qui ad veſicam transmittitur, nomen habet urinæ, priusquàm eò fuerit transmiſſus: & tunc coagmentatum

 illud

illud ſabulum in veſicam illabitur, nec inde illicò excluſum corticatim creſcit ac in calculum aſſurgit.

In veſica verò focus eſt, perfecto urinæ ductu, quod eſt μεἶ ὄυρησιν Hippocrati; in veſicâ enim ſerum urinæ nomen primò acquirit, cùm ibi fit coagmentatio lapidoſa h.e. τὸ σύναγμα, quod facilè fit à lento, glutinoſo ac craſſo ſucco, in imbecilli puerorum veſicâ ſtabulante: ut etiam in ſenecta, quòd cunctando inibi dureſcat materia explicantibus, *Galen. in comment. 6. epidem. Duret. in Coac. Hipp. c. 22. Heurn. comment. in lib. 4. aphor. Hipp. aph. 79.*

CAPUT IV

cauſam calculi efficientem inveſtigat.

QUum res perfectè cognoſci nulla queat, niſi cauſa primùm innoteſcat: Τότε γὰρ ἐπιστάμεθα, ὅταν τὴν αἰτίαν εἰδῶμεν, ut ait *Stagirites:* nec morbus tolli queat, niſi cauſæ, quæ adſunt, tollantur; nefas erit ſtudioſam cauſarum, à quibus ſua primordia calculus deſumit, indagationem inſuper habere.

Cauſarum genera ab *Ariſtotele l. 2. phyſ. c. 2.* recenſentur quatuor, materia, forma, efficiens, finalis, quod verò non ita accipiendum eſt, quaſi philoſophus voluerit, cuivis rei quatuor eſſe cauſas, ſed tantùm plures cauſas haut inveniri: neque etiam omnes cauſæ ſub medicam conſiderationem cadunt, ſed tantummodò materialis & efficiens.

EFFICIENS cauſa quænam ſit, in diverſas abit Æſculapii turba ſententias. *Hippocrates & Galenus* cauſam efficientem, quæ utriusque calculi geneſin molitur, ponunt calorem. Sic enim *Galen. l. de ren. aff. dignot. & medic. c. 2.* In nobis, *inquit,* lapidem frigus non parit: neque enim

enim fieri poteſt, ut vivo corpori tantum frigus accidat, quemadmodum fieri in externis videmus, quo concreſcere valeat in homine lapis. Quamvis idem autor alibi, contrarium aſſerere non erubeſcat, & *comm.2.epidem. ſect. 3.* & *6. epidem. comm. 1. text. 6.* lapides renales eô modo, ac tophos generari confirmet, hi autem teſte *Coo 2. epidem. ſect. 3. à frigore.*

Paulus, Oribaſius, Trallianus, Aëtius, & Actuarius, reſpectum habentes ad diverſos caloris gradus, vehementem eligunt calorem, eumque pro cauſa efficiente habent. *Aretæus* verò non in omnibus ſubjectis intenſum ad calculi generationem requiri putat calorem, ſed quandoque remiſſum ſufficere, velut in hominibus ſenectute confectis, quorum corpus, ut *Hippocrates aphor. 14. ſect. 1.* loquitur, eſt ψυχρὸν frigidum: frigus enim craſſas materias facili negotio cogere ſcribit.

Avicenna Medicus & philoſophus Arabs, cujus ſcripta hortulos multis ſæpè doctrinæ floribus peramœnos arridentesque vocat *Cœl. Rhodigin. l. 2. c. 26.* debilitatem facultatis expultricis calamitatis hujus autorem accuſat, materia quippe diutiùs in renibus detenta, tandem à calore exiccatur, induratur & in lapidem commutatur *l. 3. fen. 18. trah. 2. cap. 16.* Huic adſtipulatus *Damaſcenus* coarctatam meatuum anguſtiam in renibus addit, quæ in cauſa eſt, ut calculi materia diutiùs juſtô in illis commoretur.

Quercetanus conſil. 1. de arthritide & calculo Galenicorum ſententiam impugnans qualitates primas, ut efficientem cauſam haut agnoſcit, ſtatuitque, materiam illam ♀ream non à calore renum aut loci; ſed à proprio ⊖le concreſcere, & in calculum condenſari, quin imò etiam ſuapte natura vergere ad congelationem & indurationem.

Hiero-

rus l. 9. c. 4. Capivacc. l. 3. medic. pract. de act. ren. c. 28. serriò statuentes, quemvis calculum ex solâ pituitâ albâ & viscidâ, à calore renum exiccatâ, & ad lapideam duritiem usque torrefactâ pronasci.

Alii serum in sanguine calculi materiam esse statuunt, modò si exhalatio sicca in eo sit soluta instar ⊖lis aut calcis. Cui sententiæ calculum addit & subscribit *Scherb. disp. de calc.* & *Hoffm. inst. l. 3. c. 123. & 139.*

Felix Platerus tract. 2. cap. 12. praxeos suæ, materiam, docet, esse terrenam quandam substantiam à pituitâ longè diversam, eamque in sero delitescentem, quam alii ☿ream, feculentam & limosam appellant.

Nicolaus Piso l. 3. de morb. cogn. & cur. c. 35. de nephrit. causam calculi materialem dicit esse humorem non aqueum tantùm vel serosum (aqua enim calore non concrescit) sed aqueum & terrenum, præsertim glutinosum & tenacem.

Joh. Baptista Montanus consil. de ren. & vesic. affect. 274. ex quatuor humoribus posse generari calculos affirmat: vel enim, *inquit*, dominabitur pituita, vel bilis, vel melancholia, vel sanguis, qui concrescit, & in lapidem vertitur, crebriùs tamen & frequentiùs ex bile mista cum pituita.

Paracelsus contradicendi libidine stimulatus, ☿rum mucilaginosum pro materiâ calculi proximâ venditat, qui tamen, si accuratioribus mentis oculis inspiciatur, à Dogmaticorum succis crassis, terrestribus, limosis, viscidis & glutinosis tantummodò verbis discrepare videtur.

Alii videntes humores Galenicos valde suspectos, & Chimicorum ☿rum tricis pariter ac plicis involutum esse quamplurimis, alias sibi quærunt latebras, alia diverticula, & materiam ex mente Hippocraticorum statuunt

succum

succum lapidescentem, salsum tamen & ☿reum.

Scheunemannus calculorum in renibus, vesicâ & articulis, generationem refert in soluti ⊖lis ab officio deflexionem, congelationem & indurationem.

Joh. Baptista van Helmont. novitatis amantissimus, novum in scholas introducere dogma conatur, & peculiari quodam libello, quem *de lithiasi* inscribit, opinatur, calculum Galenicorum humoribus suam hyparxin haut debere, sed illum potius à mero lotii excremento provenire.

His ita commemoratis in bivio hæremus, incerti utri subscribamus, quum punctum addere suum temerè in tanto magnorum dissensu, periculo non videatur vacare. Sed quicquid horum sit, amicus Hippocrates, amicus Galenus, amici omnes autores medici; magis tamen amica veritas. Ars quippe nostra non est Democratica, nec Monocratica, sed Aristocratica. Ille jure censetur optumus medicus, qui optumas, hoc est, ad rationis libellam ritè ponderatas morborum causas profert ac rationes.

Optuma viâ videtur insistere *Petrus Joh. Faber*, dicens materiam calculi esse liquorem terreum, seu terram volatilem ac liquidam, aut aquam crassam & viscidam, quæ ab aliis lapidescens dicitur; quam loquendi rationem respuit quidem Hoffmannus dicendo, hanc phrasin adeò obscuram esse, ut eam ab occultæ proprietatis refugio ne latum unguem abesse credat; id quod tamen nobis haut videtur consonum, siquidem hæc succi lapidescentis aut liquoris terreni notio, si accuratiùs consideretur, hujus negotii centrum, & ob quam causam lapis omnis tàm in macrocosmo, quàm in microcosmo immediatè existat aquæ filius seu fructus, satis superque revelare valeat.

Aquæ igitur & terræ conjugium ad lapidum calcu-

lorumque genesin poscitur, quod vel propterea in promtu est, quoniam ambo elementa arcano quodam consensu invicem conspirant, dum aqua & terra, adeoque ambo tàm volatilitatis, quàm fixitatis naturam seu privilegia indubitatò obtinent, & sese arctiùs invicem amplectendi aptitudine pollent. Illa enim extrà est fixa, & intus volatilis; hæc verò extrinsecus volatilis, & internè fixa, unde posteà aquæ externa superficies animam 🜃æ & interiora, seu centrum ejus sibi copulare, & proinde ambo sic uniri possunt, ut una fiant substantia h. e. ▽ quædam 🜃ea seu 🜃a liquida, donec accedente △, cujus filia est coagulatio, concrescant ambo, & solidum lapideumque corpus exinde constituatur.

Quomodo verò terrestris hic, seu lapidescens liquor præparetur, & ad calculi generationem disponatur, breviter exponere operæ videtur pretium. Nempe solvens & solutum hîc observanda veniunt. SOLUTUM nihil aliud est, quam 🜃estris illa impuritas ac velut , quod assumta præsertim solidiora post absolutam coctionem circa primas vias relinquunt. SOLVENS est spiritus ille ⊖lis vitiosi, quo humores excrementitii imprægnantur & valdoperè acuuntur (ut enim alimentum universale spirituosum est; ita quodvis excrementum pariter spiritu sui generis imprægnatum asseri debet,) atque sic potentiam solvendi adsciscunt. Si itaque evanescat hic spiritus, quod haut difficulter etiam fieri potest, siquidem is summè volatilis existit, tunc liquor ille, qui resolutam terrestreitatem in se continet, protinus debilitatur, & ineptus planè evadit, ut terrestreitatem ampliùs sustinere non possit, quapropter fundum petere, ac pedetentim coagulari hæc terrestreitas incipit, donec ulteriùs absumta humiditate magis magisque pristinam naturam accipiat,

piat,

piat, atque penitùs in calculum concrescat. Hanc philosophiam qui admittit, veram calculorum in microcosmo genesin utique perspectam habere poterit.

CAPUT VI
causas calculi remotas inquirit.

COgnitis jam αἰτίοις h.e. causâ tum efficiente primaria, tùm materiali proximâ calculi, claustra ejus magis reserabimus, & repagula aperiemus in συναίτια, ut philosophi distinguunt, seu remotiores ulterius inquirendo causas, quæ ex triplici, rerum naturalium, nonnaturalium & præternalium ordine commodè possunt desumi. Inter

RES NATURALES TEMPERAMENTUM principem regiumque locum obtinet, quod, si præprimis calidum & siccum, ad calculos generandos plurimùm confert: neque

DISPOSITIO renum & vesicæ hæreditaria à parentibus mutuata, venit excludenda: calculosum quippe vitium omnium maxumè hæreditarium esse *Fernelius* existimat, adeò ut non paucis cum renibus calculus procreetur, quamvis enim materia *(sunt verba Fernelii)* ad coagulandum apta ac idonea præstò sit: efficiens etiam, sive calor, sive frigus illa sit, ponatur; tamen, nisi vel renes vel vesica ad calculi generationem à natura sit disposita, calculus concrescere nullus potest. Præclarè *Sennert. in pr. de calc. ren.* qui hanc naturalem, *inquit*, ad calculum generandum dispositionem, quocunque modo nominetur, à parentibus est nactus, calculi causam secum circumfert, & vix ullâ diligentiâ morbum hunc effugiet.

Succedit ÆTAS, cujus ratione naturalem proprietatem quoque variari autumant multi, adducti ad hanc opinionem magni *Hippocratis* autoritate, qui *3. aphor. 26.* puerili ætati lithiaſes adſcribit, & *Galen. in eundem,* calculus eſt morbus puerorum, qui ob *ἀδδηφαγίαν, edacitatem,* non paucos crudos, craſſos & ♀reos humores coacervant, qui unâ cum □nis ad veſicam venientes, fiunt lapidum generationis materia.

SENES verò & ætate provectiores nephritide, teſte eodem *Hippocr. aphor. 31.* & *Galeno in comment. dicti aphor.* corripiuntur, quum enim vires ſint imbecillæ, renes ſæpius obſtruuntur, & lapides in his generantur, quando tenax vel craſſa ſuperfluitas ibi firmata tophoſam ſubſtantiam aſſumit.

SEXUS maſculinus crebriùs hís doloribus eſt obnoxius fœmininô, *autore Cælio Aurelian. l. 5. de chron. paſſ. 3.* Licet quidem dentur exiſtimantes, fœminas veſicæ calculo laborare planè non poſſe, ob breviorem & ampliorem urethram, per quam fieri paulatinam & promtam evacuationem, & ſic impediri putant coagulationem: tamen hanc à veritatis tramite deviare ſententiam, tàm planum eſt, quàm ſol in meridie lucet: quod enim fœminæ veſicæ calculo quoque laborent, experientiam probare, facilè nobis concedet, experientiam qui habet. *Tulpius obſerv. med. l. 3. c. 7.* calculum veſicæ, tres uncias cum duabus drachmis pendentem, ab octuagenariâ quadam vetula feliciter excluſum ſe refert vidiſſe.

CONFORMATIO quoque, ſi in meatibus non adſit conveniens, jure poterit accuſari. Sic VASA EMULGENTIA, ſi plus juſto patentiora, calculoſæ tyrannidi januam aperiunt, per hæc enim ingens mucilaginoſorum ♀reorumque ſuccorum ubertas & copia renum alveolis illabitur.

URE-

URETERES ampliores crassis & limosis succis liberum haut difficulter concedunt transitum, atque hoc pacto renes ab atroci calculi tormento sartos tectos atque immunes reddunt. Quòd si verò angustiores sint, quàm naturaliter esse debent, humores illi damnati retinentur, retenti cumulantur, cumulati lapideam acquirunt duritiem. Quod verò valet de ureterum, idem quoque de colli vesicæ angustiâ ferendum est judicium.

VISCERA coctionibus publicis destinata, si suo non faciunt satis officio, calculos effectissimè producere solent.

VENTRICULUS unica quasi sanitatis origo ac sustentaculum publicum est, qui si rectè & athleticè se habet, omnia in corpore juxtim vigent, ac ipse archeus, à quo tota corporis respublica gubernatur, ridet hilaremque ostendit vultum. Si debilitate is præoccupatus existat, chylus sub errore digestionis alienatur, ac præmaturè horridam excrementi larvam induit, dehinc communem illam audimus querimoniam: vitium coctionis primæ non emendari in secunda, multò minùs in tertiâ posse. Ut ergò vario culpæ reatu non raró districtus est ventriculus; sic & inter cæteros suæ debilitatis fructus calculum frequenter deprehendimus.

HEPAR intemperie calidâ laborans reum esse dicit ærumnæ calculosæ *Capivaccius*, qui *loc. supr. cit. Calor*, ait, *jecoris intensus subministrat materiam atque ita disponit, ut posteà ad emunctoria sua delata in teterrimam naturæ scoriam & lapidem citissimo negotio transmutetur.*

RENUM & VESICÆ intemperies etiam sine vituperii notâ non sunt transmittendæ, quippe quæ ad calculi generationem adjutoriam maxumè præstant operam.

Inter RES NON NATURALES agmen ducit AER, qui, ſi turbidus, nebuloſus, craſſus, pluvioſus, per inſenſibilia cutis ſpiracula ſeu poros ſe inſinuat, gorgonicum hoc malum excitare poteſt. Nec è cauſarum albo cœleſtes aſtrorum influentiæ ſunt expungendæ, utpote quibus aër alteratur & inquinatur. ♄ cum ☿io in genitura diurnâ in VIII domo, aut in calentibus domiciliis conſtituti, maximè ſi vires ſuas ♂ quoque porrigat, ad renum & veſicæ calculum valdoperè diſponunt.

CIBUM & POTUM ſuum quoque in calculo generando ἐπιβάλλον μέρος conferre, cuilibet manifeſtè conſpicuum eſſe poteſt. Omne enim, quod comedimus, mucilaginoſas & glutinoſas partes, naturæ noſtræ noxias, in ſe comprehendit. Si ergò recrementa hæc debito modo à robore digeſtricis noſtræ non ſubigantur & ſeparentur, ſed remaneant, tunc ſtatim non tantùm hoſtili corruptione morbida & exotica evadunt; verùm etiam cum illo, quod purum eſt, ad membra poſtmodum tranſeunt.

Inter ESCULENTA, quæ calculo materiam præbent, ſunt omnia craſſa, viſcoſa & glutinoſa, qualia ſunt olera & legumina ferè omnia, fructus immaturi, auſteri, acerbi & vias nimium coarctantes, uti ſunt mala cotonea, pyra ſylveſtria, meſpila, caſtaneæ, & quæ his conſimilia facit. *Gal. l. 3. de alim. facult. c. 15. 16. 17. l. 6. epid. ſect. 3. §. 15. l. 6. epid. 1. ſect. 4. §. 10. lib. de cibis boni & mali ſucci.* & alibi paſſim.

Panem craſſum, ponderoſum, non bene fermentatum, malè ſubactum & à furfure non liberatum craſſos quoque ſuccos generare notorium eſt. *Galen. de aliment. facult. edulium,* inquit, *quod ex multa triticea farina lacti miſta conſtat, ſcito, ex iis eſſe, quæ intùs obſtruunt.*

Carnes agninæ, bovinæ, vaccinæ, hircinæ, ſuillæ, præ-

primis

primis fumo induratæ vel ſale conditæ idem præſtare valent. *Ferinæ carnes* apud Paracelſum reprehenſionis notam incurrunt, quod ex earum uſu tartarus in corpore noſtro coacervetur: concoctu namque digeſtuque difficiles ſunt, & craſſos ac terreſtres utplurimùm ſuccos generant.

Piſces omnes, glutinoſo & viſcoſo ſucco referti, paluſtribus & lacuſtribus locis gaudentes: item ſale conditi, fumoque poſtmodum indurati, cujus farinæ ſunt haleces infumatæ, aſelli fumo torrefacti, craſſum, ſalſum & tartareum chylum producentes in calculis generandis egregiè cooperantur.

Ex *Alatorum* grege non leviculam calculo producendo porrigunt anſam omnia, quæ in locis paludoſis & aquis ſtagnantibus aſſiduum quærunt oblectamentum, ut ſunt anates & hujus generis aves aliæ, fœculentis ſuperfluitatibus & excrementis ſcatentes.

Lac quamvis ſit temperatæ naturæ, & teſte *Galeno l. 4. de ſimpl. medic. facult. c. 17.* facilis coctionis, optumi nutrimenti, ac ſummam vim habeat ſubſtantiam corporis noſtri humectandi ac reficiendi; tamen quum facilè coaguletur & corrumpatur in ventriculo, vias quoque ſternit ad diſpoſitionem calculoſam; Id quod ex *Hippocratis* effato venuſtiſſimè patet *l. 4. de morbis t. 80.* περὶ δὲ λιθίδος, inquientis, *ἀρχὴ μὲν ἐγγίνεται ἀπὸ τοῦ γάλακτος τῇ νούσῳ. ἐπὴν τὸ παιδίον θηλάζῃ γάλα μὴ καθαρόν. Calculi morbi principium ex lacte oboritur, ubi puer lac impurum ex mammis ſugit.*

Caſeus denique, quum difficulter coquatur, craſſum alimentum præbeat, & hinc meatus obſtruat, haut immeritò coram medico tribunali ſiſtitur, & tanquam cauſa lapidis acriter accuſatur, condemnatur, aſſerente *Galen. l. 3. de alim. facult. c. 17.*

Inter POTULENTA, ad calculum generandum apta nata, primum obtinent locum *Vina* dulcia, craſſa, &

potissimum in solo pingui, limoso & argilloso nata, quæ ob ⊖ fixum, quo abundant illa, pariunt obstructiones, & ☿rum in balsamico microcosmi liquore confestim adaugent, id quod ipsa veritatis magistra experientia satis & satis it confirmatum. In Franconia enim, ubi Baccho frequentius litant, quot & quænam hei! querelæ de morbis ☿reis sese ingerunt audientium auribus? Viros etiam robustos ex *Lucano* ejulare percipimus:

O mihi dolorum opifer, ô tertii pedis
vicem sortite bacule: suffulci meum
incessum tremulum, & dirige viam
plantamque, leviter ut innitar solo.

VINA JENENSIA propter abundantiam materiæ calcariæ multis causarum lapidificarum carceribus includuntur; ast præter omne jus & fas: calcariam enim illam materiam absque noxa assumi, meribibuli civitatis hujus satis superque testantur, siquidem, *ut verbis utamur Magnifici Rolfincii l.2. ordin. & meth. med. special. comment. s.3. c.80.* nullum calculosum, nullum arthriticum hic licet reperire.

CEREVISIAS generosiores, recentes, turbidas, crassas, non rectè defecatas noxam insignem quoque parere extra omnem dubitationis aleam est positum.

MOTUS corporis immoderatus & intempestivus ac exercitia, qualia sunt pugillatus, choreæ, saltationes & equitationes, statim post pastum, chylosi nondum perfectâ, instituta, quum coctionem impediant, crudos & crassos humores intempestivè agitent, eosque cum chylo semicrudo ad viscera præcipitent, oppidò sunt suspecta.

QUIETEM quoque nimiam, vitamque maximè sedentariam, quum corpus excrementis repleat, calidum nativum obtundat, & corpus segne ac debile reddat, detrimentum hic afferre notabile, quis ibit inficias? præcipuè,

cipuè, ubi corpus antè laboribus adſuetum fuerit. Hinc ruſtici diteſcentes arthritici vel calculoſi fiunt, quia poſt nimium laborem dulci fruuntur quiete.

SOMNUS & VIGILIA aureos aureæ mediocritatis cancellos excedentes in jus etiam vocantur, præprimis ſomnus à cibo ſtatim conciliatus, diurnus, meridianus, & tandem ſupinus decubitus, quo ipſo lumbis ſupra modum incaleſcentibus humores verſus emulgentes, renes & veſicam rapiuntur, atque inibi per ſomni tempus detenti, lapideam adſciſcunt naturam, neque.

EXCRETA & RETENTA ſicco pede prætereunda, niſi enim excrementitia ſaburra debito modo evacuetur, coctio impeditur, & copioſa vaporum proles ad viſcera transmittitur.

ANIMI PATHEMATA vehementiora, inter quæ ira cumprimis & mœſtitia præcellit, maſſam ſanguineam movent, & cum ea humores contentos: hos cum natura in motu ſentit, à nobilioribus ad ignobiliora viſcera detrudere adeoque expellere conatur.

VENUS immodica quæ ſoleat inferre damna, graphicè exprimit *Aëtius l.3.* ſpiritus illa diſſipat, enervat ac emollit, hinc coctiones debilitans cruditatum impuritatumque, ut ſic loquar, montibus creandis eſt aptiſſima. Plurimi enim, ac ferè omnes tùm calculoſi, tùm arthritici, tùm lue ♀reâ infecti, tùm ſcorbutici qui ſunt, venerei priùs plerumque fuerunt, naturæ ſedulò litârunt, & veneris ſacra ſæpius fecerunt.

RES PRÆTERNATURALES etiam ægritudini calculoſæ anſam cauſamque præbent.

Febrem quartanam viri cujusdam eruditi renibus arenoſam impreſſiſſe diſpoſitionem obſervavit, & memoriæ prodidit *Sennertus l.3. med. pract. part. 7. ſect. 1. cap. 6.*

Avicenna l.3.fen.18.tract.2.c.18. dicit: *cingere vel stringere dorsum cum cingulo, in quo est moneta abscondita, facit incurrere apostemata & lapides.*

Huc nonnulli quoque referendum censent *intempestivum purgantium & diureticorum usum*, quòd renes vel exiccent, vel calefaciant, vel certè immodicam terrestrium humorum copiam ad istos propellant.

Atque hæ sunt causæ materiam calculi generantes: quarum tamen non omnes semper adsunt, nec una sola sufficit producendo calculo, nec semper calculi tantùm, sed aliorum quoque morborum causæ esse possunt. Succedit

CAPUT VII
differentias calculorum ostendens.

DIFFERENTIÆ calculorum in GENERE potissimùm desumuntur ab eorum accidentibus, à figura, colore, magnitudine, numero, loco & duritie seu substantiæ consistentia, sic docente *Aëtio tetr.3. serm.3. cap.4.*

Ratione FIGURÆ calculus alius est rotundus, alius oblongus, quam oblongatam figuram propter canalium rectitudinem plerumque deprehendi tradit *Aret. l.2. de diut. c.3.* Rursus lævis alius, alius asper, alius acutus, alius angularis.

Ingens lapis in renibus cujusdam fœminæ variis brachiis donatus, observatus fuit, teste *Schenckio l.3. de part. nat. prior. sect. observat. 212.* Huc referenda quoque putamus exempla superiùs *in cap.3.* allegata.

Calculorum vesicæ alii canem venaticum, alii aprum repræsentârunt, notante *Paræo Chir. l.16. c.32.* Calculum renis, exactam muris figuram habentem legentium oculis

oppo-

opponit *Scherbius disp. de calc. ren. th. 22.* id quod factum erat, quia ille partim in ureteribus, partim in renum substantia, partim etiam in venarum emulgentium principiis fuit concretus. Et *Illustris Rolfincius* se vidisse tradit calculos in secta puellâ, figuram ureterum imitantes.

Ratione COLORIS quidam albicant, argillam referentes, quos ex pituitoso sanguine generari statuit *Solen. c. 15. s. 1.* talesque reperiri in pueris. Alii flavent instar croci ferè, familiares senibus, ut docet *Aretæus de diut. l. 2. c. 3.* Alii rubent, alii cinereum, alii nigrum, alii viridem quoque repræsentant colorem, ut historiæ aut exempla, quæ in arte nostrâ plurimum momenti, magnumque pondus sustinent, abundè testantur.

Ratione MAGNITUDINIS magni, parvi, mediocres, minimi deprehendũtur, visi enim sunt calculi ovi columbini, semiovi gallinacei, castaneæ, avellanæ, fabæ, pisi, lentis &c. magnitudinem æquantes. *Mercurialis l. 3. prax. c. 29.* in Episcopi Viterbiensis renum substantia se calculum satis magnum reperisse contestatur, similia referunt *Heer. obs. 26. p. 295. Bartholin. hist. anatom. rarior. c. 1. obs. 71. & 72. Joh. Daniel Major in historia anatomica calculorum insolentioris magnitudinis, in renibus B. Sperlingii repertorum.*

Ratione NUMERI quoque differunt: Interdum enim unus, nunc plures adsunt. Mulieris ren sinister plenus calculis magnis & longis conspectus *ab Heer. observ. 25. p. 289.* & trecentos lapides unicâ mictione à vetulâ quadam ejectos fuisse, annotavit *Tulpius observat. rarior. l. 2. obs. 47.*

Ratione SUBSTANTIÆ sunt alii duri, firmi, valdeque silicum instar compacti, qui teri & in minimas redigi particulas difficulter queunt: alii friabiles, rari ac

 porosi,

porosi, quos reisende Stein nuncupant, qui in pulverem facillimo negotio comminui possunt. Tales ex renibus centurionis cujusdam post adhibita calculifraga medicamenta exiisse contestatur *Martin. Ruland. in centur. 7. curat. empir.*

Ratione LOCI seu SUBJECTI sunt vel renales, vel vesicales. Renalis alius ipsum parenchyma renum, alius tubulos ureteris & papillares carunculas occupat, alius alibi in renibus generatur. *Platerus tract. 2. prax. c. 12.* testatur, se reperisse calculum extimæ pingui renum membranæ adnatum. Vesicalem itidem esse duplicem, unum περὶ τῆς οὐρήσεως, alterum μετ' οὔρησιν, suprà ex *cap. 3.* jam satis innotuit.

CAUSARUM denique respectu tot differentiæ erunt, quot causæ recenseri poterunt.

CAPUT VIII
signa calculi diagnostica perpendit.

NE cœco quodam impetu in spectatissimum curationis theatrum priùs irrumpamus, quàm calculi cognitionem medullitus fuerimus consequuti, characteres illos & signa calculi præsentiam infallibiliter indicantia curiosè censemus proponenda. Μόνος ἂν ὁ τῶν σημείων ἔμπειρος εἰκότως ἐπιχειρεῖν, *solus is, qui signorum cognitionem habuerit, ritè curationem aggreditur,* ut verissimè loquitur *Hippocr. lib. de Medico.* Qui enim sufficit ad cognoscendum, sufficit etiam ad sanandum, quantum possibile, ut idem, sive alius auctor *de Arte,* differit, aliâs juxta scitum ac tritum illud veriverbium: Ignoti nulla est curatio morbi.

SIGNA

SIGNA CALCULI RENUM adhuc quiescentis propriè & exquisitè non dantur. Renes enim per se obtusi & modici sensus sunt propter nervos, quos exiguos, ut jecur, habent, hinc dolorem gravativum duntaxat pariunt, uti asserunt *Gal. l.3. de usu part. c.5.* & *Hoffmannus comm. in h. l. n.286.* Simulac verò calculus se incipit movere, & ad ureteres descendere, non potest non subsequi DOLOR acerbissimus: ureteres quippe propter nervosam membranaceamque substantiam suam, quam habent, exquisitissimo sensu pollent, unde si calculus præsertim asperior ex renibus ad vesicam deorsum per hos ureteres (angustissimos certè canales) transeundo volvatur, durissimum dolorem, quem distensio aut vehemens dilatatio membranacei hujus corporis, à calculo grandiore facta, miris modis exacerbat & auget, æger persentiscit, quamvis illi, qui calculi doloribus sæpius fuerunt divexati, & calculos multoties excreverunt, non admodum doleant, eò quòd ureteres jam facti sint ampliores.

Interdum iste dolor ad medias usque costas pervenit, adeò ut pleuritidis speciem mentiri videatur, ut docet *Aretæus l. 2. de diut. c.3.* Interdum Epatis regio ad tactum dolet, & hypochondrii tensio quasi adest, cui alternis diebus febrim supervenisse probat experientia *Solenand. cons. 4. s. 4.* Interdum per ilia versus coxendicem, unde coxendicis gravitas: vel ad testem usque, unde testiculi retractio oritur, excurrit, attestante *Paulo l.3. c.45.* & *Actuario l.1. m. m. c.22.* quæ retractio fit propter vicinorum vasorum, quæ ad testes tendunt, iisque inseruntur, retractionem.

Dolori accedit CRURUM TREMOR è regione loci affecti, & tantus sanè, ut ferè obtorpescant. Musculus enim psoas dictus, cui ren incumbit, quique cruri flectendo

ctendo dicatus est, & in cruris partem interiorem inseritur, à pondere calculi comprimitur. *Galenus l. de dignot. & medicat. aff. ren. c. 3.* & cum hoc *Johann. Langius* & alii persuasum habent, causam ναρκώσεως seu stuporis istius ad repletionem vasorum cruralium esse referendam, quia repletis his atque distentis, nervi & musculi constringuntur: strictis autem nervis, spiritus animalis ad crura transmitti non potest.

VENTRICULI ἀνατροπὴ seu SUBVERSIO, quæ cum calculo renali semper est nupta, manifestum ejus etiam præbet indicium. Hæc tanta quandoque in nonnullis est, ut, quicquid ingesserunt cibi ac potus, per impetuosam ex vomitu commotionem statim rejiciant: imò licet vacuus planè sit ventriculus; nihilominus tamen ad vomitûs fastidium ille sæpius proritatur, idque fit propter renum & ventriculi συμπάθειαν, à communione & continuitate nervorum & membranarum provenientem.

ALVI CONSTIPATIONEM si signorum ac Symptomatum consortio quoque jungamus, ab orbitâ rationis haut aberrabimus, quòd hujus sodalitio calculi dolores plerumque stipentur. Hæc verò dependentiam habet suam vel à vigiliis, quæ siccant, vires enervant, & frangunt, totumque corpus & facultatum œconomiam potenter destruunt; vel à doloribus, qui actiones omnes debilitant ob dissipationem spirituum, & consequenter etiam dejectionem; vel ab inediis, ob quas alvi excrementa in infima corporis sentina pauca colliguntur; vel à calore forsan præternaturali, fecum humiditatem penitus consumente, quem ipsum pervigiliorum calamitatem, doloris atrocitatem & diuturnam ciborum abstinentiam indubitatò parere, medicorum quilibet citra contradictionem fatebitur & cognoscet.

INTE-

INTESTINORUM FLUCTUATIONES & intolerabilia ventris tormina teſtimonium quoque perhibent de calculi præſentia certiſſimum, quorum cauſam probabilem ἀπεψία ſeu cruditas à vigiliis, doloribus, crebrisque vomitionibus introducta ſubminiſtrat: nimirum quum chylus ſit craſſiusculus, obſtructis canalibus lacteis ſeu vaſis chyliferis vel chyliſugis ad deſtinatam ſanguificationis tabernam is pervenire non poteſt, ideoque remanet in inteſtinis, ibique inquinamentum ſtercoreum ſuſcipit, quæ impuritatum ſoboles poſteà tantos tumultus tantaque tormina in infimâ corporis regione concitat.

URINÆ nephriticorum ab initio dilutæ tenues & aquoſæ ſunt, ob renum enim obſtructionem non niſi quod tenue eſt atque aquoſum tranſire poteſt. Deinde ſubſequentibus diebus inæquale quid ſubſidere videtur: demum omninò redduntur craſſæ, turbidæ & arenoſæ, veluti tradit *Galen. l.6. de loc. aff. c.2.* Adventante paroxyſmo paucæ, tenues & dilutæ ſunt urinæ, veluti per tenue quoddam cribrum effluentes: Dolore verò ingraveſcente tota ſupprimitur, quod à calculo meatum urinarium eſſe obſtructum, indicio eſt. Relapſo in renes calculo, viaque □næ reclusâ copioſè profluit □na, plerumque turbida, & partim arenulis multis, partim lapillis inæqualibus abundans.

An autem ex □nâ arenoſa tanquam ex certo ac infallibili ſigno calculus poſſit cognoſci, variæ apud varios proſtant autores ſententiæ. *Hippocrates* affirmativam tueri videtur, dum *lib. de internis affectionibus.* πολλοὶ. dicit, τῶν ἰητρῶν, οἱ μὴ συνιέντες τὴν νοῦσον, ὁκόταν ἴδωσι τὸν ψάμμον, δοκέουσι λιθιῆν τὴν κύστιν, καὶ ταύτην μὲν οὔ. τὸν δὲ νεφρὸν λιθιῆ. *Plerique medici, cum morbum non noſcant, ſi arenam vi-*

deant,

deant, vesicam calculo laborare existimant. Hæc autem minimè, sed ren calculo laborat.

Hippocraticæ sententiæ suffragari nullus dubitat *Galenus*, & *Aretæus l. 2. diut. cap. 4.* qui συμπάντας, ait, τοὺς λίθους διαγνοίης, ἂν τῇσι τῶν ψαμμίων ἐν τοῖσιν οὔρησιν ὑποστάσεσι, *omnes lapides dignosces ex arenularum in urinis subsistentia.*

Mercatus l. 4. de morb. c. 10. aliis insistit vestigiis. Avicennæ dogma sequutus, qui mictum arenosum infallibile signum judicat, renes ab obsidione calculi liberos atque immunes esse, eò quòd valida renum expultrix futuram calculi generationem inhibeat.

Heurnius comment. in l. 4. aphor. 79. nullam esse dicit sequelam: non fundit sabulosa, igitur non laborat ex calculo; nam quibusdam calculi impacti renibus, nec unquam arenulas fundunt: Et, ne fulcro destituatur hæc ejus assertio, propriam ille suffulcit experientiam attestans, se secuisse quondam illustrem quendam Dominum, veneno ab inimicis sublatum, cui innati fuerunt maximi calculi renibus, nec unquam eorum indicium adfuit, nisi quòd interdum ab equitatione per urinam sanguinem excreverit.

Verum equidem est, sabulum hoc in urinâ contentum non semper esse terrestreitatis aut calculi præconem, sed in malo hypochondriaco, in quo solenniter adesse solet, salsæ potiùs impuritatis, seu balsami corrupti inquinatique, quo hypochondriaci scatent, portionem existere. Sed notetur: si sabulum illud intra pugillos paulisper retentum dissolvatur, mali hypochondriaci certissima nota est; sin secus, & asperitas permanens deprehendatur, de calculo, seu quâdam ad eum inclinatione tunc cogitandum erit.

URINA CRUENTA lapidem asperum & angulosum,

gulosum,

gulosum, atque hinc partium sanguifluarum læsionem aut sauciationem: rubicunda verò renum inflammationem arguit, quam rubedinem *Hœferus in Hercul. suo medic. l. 3. c. 4.* nihil aliud esse confirmat, *quàm ♀rum resolutum in renibus coacervatum, proxum ama renularum & calculi materiam, vi expultricis robustæ per urinarios ductus unà cum ⊡na expulsum.*

Omnia hæc signa in compendium quasi coacta videantur apud *Hippocratem loc. cit. de intern. affect.* & *6. epidem. sect. 1. t. 5.*

CAPUT IX
signa calculi vesicæ explanat.

CALCULUM VESICÆ quod attinet, aliud ille scrutinium sibi depostulat. In principio, & quando lapis nondum in effatu dignam molem excrevit, sed exiguus adhuc existit, facilis indaginis haut est: Grandior verò jam factus notas præ se fert evidentissimas pariter ac certissimas.

Optumè cognoscitur per instrumenta, ut ceream candelam, quibus sartores ad fibras sericeas incerandas utuntur; item catheterem in collum vesicæ, ut artis est, immissa, quibus calculi præsentia offendi detegique certissimè potest, nisi pelliculâ singulari, ut in *Ottone Heurnio* & *Joh. Casaubono,* includatur.

Signa prætereà vesicæ calculum prodentia dantur etiam alia: DOLOR nempe universum pudendi ductum occupans, & à collo vesicæ ad glandis extremum usque porrectus, qui ex dilatatione vehementiori vesicæ & ejus cervicis potissimùm acerbus evadit, & eandem ob

caufam ingenti cruciatu torquet, veluti antè de ureteribus dictum eft, & fi lapis grandefcat, incumbentis gravitatis pondus, unde difficilis inceffus per falebrofa loca, in totâ pectinis regione percipitur.

TUMOR quidam paulò fupra pubem ex fuppreffione urinæ cernitur, quæ fit, fi fortè calculus in fiftulam delapfus eandem obftruat. Ardet etiam ob veficæ inflammationem præputium, & glans in mejendo vix tolerabili pruritu vexatur, ut qui ægros cogit, genitale membrum fricare & fæpiùs contrectare, dehinc frequens virgæ erectio quoque non infolens eft.

Validi adfunt conatus ad mingendum cum ftillicidio ac dolore, ut *Henifchius obfervavit in Aret. p. 411.* ob temerariam irritatæ veficæ contentionem. Dolorofum mejendi conatum folet frequenter, non femper tamen, comitari defidendi cupiditas, quoniam magnitudo calculi adjacens rectum inteftinum extimulat. Ambo enim ita fibi invicem adjacent, ut uno affecto, alterum quoque plerumque afficiatur, tefte *Aret. l. 2. de diut. c. 2.*

URINAM plerumque limofam, albam, inftar lactis à lithiafi laborantibus excerni, *Gvarinonius autor eft conf. 22.* Aft verò ex ⊡næ albedine renes calculo potiùs obftructos rectiùs ominantur medici, 🜍 enim excrementitium, ob obftructionem debito modo ad ⊡næ urnam non demandatum, ⊡nam fuâ tincturâ privat. In lithiafi itaque urina turbida femper & craffa, non autem alba folet apparere, fubcruenta interdum & arenofa: profluit facilior refupinato corpore, quia calculus in hoc decubitu à canali veficæ longiùs recedit.

CAPUT X
figna prognoftica confiderat.

Diagno-

DIagnosticis calculorum signis declaratis ac pensitatis, PROGNOSTICA quoque non intacta relicturi sumus, &, quinam infausto calculi charactere signati vel ab horribili ejus tormento liberationem omnimodam sperare; vel, factis per intervalla induciis, levamen saltim expectare; vel etiam quinam hostili lapidis insultui victas præbere manus, atque sic liberationis spe planè derelicti penitùs succumbere necessum habeant, quâ fieri potest, brevitate præsagire studebimus.

Et 1. SALUTIS & MORTIS, ratione GENERIS, prognosin æquâ mentis bilance præponderabimus. Gravis quidem affectus est, ut à *Plinio natur. histor.* calculosorum dolores inter asperrimos relati fuerint: rarò tamen ægrum in lethale discrimen præcipitare solet.

Quò major, asperior, & acutior calculus, eò majores infert cruciatus. Et friabilis tolerabilior est siliceo: Ille namque conteri minorque fieri; hic nequaquam potest. Quò plures sunt calculi, eò plus negotii laborantibus facessunt, & horribiliores in corpore tumultus & cruciatus excitant.

Si renes vel vesica ex attritu calculi ulcus contraxerint, curari vix queunt, quia quæcunque calculum comminuere debent, ulceri noxam inferre notabilem protinùs, liquet.

Urinam tenuem & pellucidam si aliquandiu reddunt calculosi, vitæ periculum portendit: quum enim ureteres obstructi sint, crassities omnis retinetur, retentaque lapidi magnum addit incrementum augmentumque. Bonum censetur signum, si urina in principio mingatur tenuis & alba: deinde crassa, & in fundo matulæ arenosa subsideant: significatur enim calculum solvi. Oleaginositas in urinæ superficie conspicua, concurrentibus

reliquis calculum significantibus indiciis, dissolutionem substantiæ, atque periculosum magis calculum indicat.

Suppressio □næ nimis diu durans lectularios altero pede jam tum in cymba charontis esse constitutos præsagit. Serum enim superfluum, præter naturæ cursum sive ordinem retentum, universam massam sanguineam collutulat inficitque, quæ impuritatum soboles monarchiæ vitali crudeliter insidiatur, eique infestissima existit, cordis scilicet omniumque viscerum naturalem tonum adeò enervando, ut de vehementi & quasi extremâ virium prostratione lectularii meritò conquerantur.

ÆTAS pro caloris nativi robore vel imbecillitate calculum curatu reddit faciliorem aut difficiliorem, hinc juxta *Hippocr. 6. aphor. 6.* τὰ νεφριτικὰ, καὶ ὁκόσα κατὰ τὴν κύστιν ἀλγήματα, ἐργωδῶς ὑγιάζεται τοῖσι πρεσβύτῃσι. *Renum & vesicæ dolores vix sanantur senioribus:* ob viarum enim angustiam medicamenta integra ad locum affectum rarò deferuntur: neque ob virium imbecillitatem symptomata sustinere possunt. & *l. 6. epid. sect. 7.* scribit, se renum affectiones non vidisse curatas supra quinquagesimum annum, in senibus scilicet omnes morbi longi ferè lethales sunt, imprimis, si ante senectutem eos contraxerint. Lithiasis puerorum difficulter curatur, nisi chirurgica manus admoveatur.

Ratione CAUSARUM: Inveteratam HÆREDITARIAM dispositionem, si scilicet calculus à primo ortu veluti connatus sit, omnem ferè, etiam generosissimam eludere medicinam veteres Medicinæ antistites unanimiter comprobant, tenaciùs enim inhærent, quæ primis hausimus annis, adeò ut vero verius sit *Aretæi dictum l. 2. de curat. diuturnor. c. 3.* Λίθων μὲν ὦν ἐκφυὴν φθύναι, εἰς ἀγόνον τρέψαι, ἀδύνατον. ῥυΐτερον μὲν γὰρ μήτρην ἄτοκον θέμεναι, ἢ νεφρὺς

ἢ νεφρὸς λιθιῶντας ἀλίθους, Ut innata calculorum fœcunditas ad sterilitatem mutetur, fieri non potest. Facilius enim est uterum à pariendo prohibere, quàm calculosos renes calculis vacuare. Nam vates pereleganter canit:

Naturam expellas furcâ: tamen usque recurrit.

II. LONGITUDINIS & BREVITATIS prædictio dupliciter hîc considerari poterit: 1. universaliter, & sic rectè apud Medicorum proceres affectus chronicus appellitatur, quia rarò ad declinationem pervenit, sed plerumque commoritur. & 2. particulariter, quatenus periodicè & per suos circuitus redit, atque hoc modo intermittens dici potest.

III. MODUS EVENTUS ad SALUTEM variat. Lapides vel ab ipso naturæ robore propelluntur, maxumo cùm ægrotantium solamine ac levamine; vel resolvuntur in atomos ope medicamentorum lithontripticorum, & arenularum in morem unà cum □na eminguntur: vel sola lithotomorum exercitatorum opera eruuntur, viâ factâ vi & ferro.

Ad MORTEM terminatur renibus contabescentibus, & vesicâ officium in emissione urinæ non exequente. Sic fit interdum ureterum à calculo ruptura, unde urina tùm non in vesicam, sed in ventrem effunditur, atque ita subitus hydrops exoritur, quo superveniente calculosi spiritum exhalare necessum habent. Præterea si, calculo vesicæ tunicis adhærente, lithotomia instituatur, æger inevitabili quadam necessitate plerumque fati fit ludibrium: quando enim lapis excinditur, vesica non dilaniari non potest, hinc inflammatio, febris, & tandem ultima rerum linea mors.

CAPUT XI
methodum ritè medendi ſecundum indicationes ſuas expendit.

UT cura magis prodeſt venturis obvia morbis: ſic & in affectu calculoſo prehendenda eſt occaſio, ne poſt bellum feratur auxilium, aut re abſumtâ ridiculè inſtituatur ſupputatio. Ideoque, quomodo viſcera ab hâc hoſtili ſarcinâ ſalutari manu liberari, & artificioſâ methodo adhibitâ priſtino vigori reſtitui queant, paucis indicabimus.

Methodus verò ritè medendi ſuis innititur indicationibus, quarum

I. CURATORIA eſt, quæ reſpicit ipſum lapidem jam factum, eumque penitus eradicare jubet. Hic ergò quatenus eſt leviter coagulatus & friabilis, præmiſſis præmittendis ope calculifragorum in arenulas reſolvendus eſt, & ſic cum urina vi diureticorum deturbandus & expellendus: quatenus verò ſiliceam adeptus duritiem, adeò ut probatæ medicamentorum efficaciæ cedere prorſus negent, ad horridius illud præſidium, ferrum eſt confugiendum, & peritus probatusque hujus lithotomiæ magiſter eſt quærendus, ſi veſicalis eſt calculus, cujus dexteritate absque periculo atrox & lethale hoc ſaxum unicè educi poteſt.

II. PRÆSERVATORIA eſt, quæ cauſas potiſſimum attendit, eoque intendit, ut illæ removeantur, corrigenda corrigantur, partesque debiliores præmuniantur.

SYMPTO-

SYMPTOMATA calculum concomitantia propriis remediis demulcenda, mitiganda, lenienda.

III. VITALIS virium conservationem indicat, quæ sanè in lithiasi mirè prosternuntur. Proin illæ, quantum fieri potest, augendæ, lapsæ erigendæ, titubantes sustentandæ; si enim novo robore per remedia natura sive spiritus vitalis, qui benivolentissimus sanitatis nostræ nutricius & corporis nostri semper augustus œconomus est, roboratur, indubitatò fit, ut ille junctis cum medicamento viribus, animosè hostem adoriatur, atque optatâ tandem potiatur victoriâ.

PRÆSIDIORUM materiæ hauriuntur ex triplici fonte, chirurgico, pharmacevtico & diætetico.

CAPUT XII
fontem recludit chirurgicum.

VENÆSECTIO magni nominis, magnæque virtutis remedium eatenus est, quatenus humorum & sanguinis ad partes ex attritu calculi dolentes, affluxus, earumque inflammatio sic cohiberi potest, alioquin liber ad illas accessus sanguini si concedatur, non solùm materia hæc terrestris & viscosa manifestum augmentum (sangvini enim affluenti statim eundem sordidæ corruptionis characterem imprimet) & dolor ipse majorem atrociam inevitabiliter hinc accipiet; sed & partes dolentes & calentes, alliciendo ex partibus etiam remotioribus sangvinem, inflammationem concitare poterunt, teste *River. prax. med. l. 13. c. 1. de calc. ren. p. 109.*

Hoc verò venæ sectionis præsidium non nisi adhibitis cautelis conceditur, virium enim & ætatis robur nisi

 intentioni

intentioni respondeat, abstinendum omninò à phlebotomia existimamus.

QUANTITAS sangvinis eliciendi tùm à plethorâ, tùm viribus haurienda. Ad hæc duo semper curiosè debet respicere medicus, ne errorem pœnitendum temerè committat: certissimum enim est, quòd balsamum ac thesaurus vitæ seu vires naturæ, quæ in sangvine seu spiritu isto rubeo consistunt, per phlebotomiam largam ac liberalem subtrahantur, & naturam suis remigiis natare tentantem hujus præsidii fautores, quos è miserorum cruore Helmontius vivere rectissimè dicit, sic deserant. Ut igitur modus in rebus omnibus: sic in phlebotomiâ quoque probè observandus.

LOCUS pro revulsione eligatur à parte affectâ remotior, & si ren dexter oppressus calculo est, in lateris oppositi sinistro brachio vena secetur, & vice versâ: neque curiosa venarum electio ita strictè observanda hic venit, quemadmodum in quibusdam affectibus magni facienda.

CUCURBITULÆ, venæsectionis vicariæ, magno cum fructu in debilioribus, emaciatis, quibus vires doloris vehementiâ prostratæ, substituuntur, minori namque spirituum dispendio exhauriunt sangvinem, & securiores senibus, quibus spirituum curta supellex, applicantur.

HIRUDINUM appositio à multis ut salutaris commendatur.

HÆMORRHOIDES, quas usitatâ loquendi formulâ nostrates aureo honore dignantur, & uno veluti ore **die güldene Ader** vocitant, si præter naturam supprimantur, malorum ilias, ut cum Hoffmanno loquar, tunc super ægrorum cervicibus est. Harum itaque apertio erit in affectu quoque calculoso proficua ad in-

flamma-

flammationis metuendæ præcautionem, juxta *Hippocr. 6. aphor. 11.* τοῖσι μελαγχολικοῖσι, καὶ τοῖσι νεφριτικοῖσι αἱμοῤῥοΐδες ἐπιγινόμεναι, ἀγαθόν. *melancholicis & nephriticis hæmorrhoides supervenientes, bono sunt.*

LITHOTOMIAM, quâ sic calculus in tempore potest extrahi, quò minùs lethalium inde symptomatum scaturigo pertimescenda, multis testimoniis stabiliunt artis chirurgicæ magistri. Veruntamen qvum ægri complures à sæviore istâ medicina, quam proinde hujus osores Hippocratis lanienam appellant, impensè abhorreant, ac mortis periculum citius subire malint, quàm ut ferrum chirurgi ferre annuant, ideoque alia media, quæ in his afflictionibus conducunt, omnibus ingenii viribus excogitanda veniunt.

CAPUT XIII fontem reserat pharmaceuticum.

E FONTE PHARMACEUTICO probatissimis medicaminibus stillantes profluunt rivuli, partim in paroxysmo, partim extra eum hauriendi.

In paroxysmo magni sunt æstimandi LENIENTES CLYSTERES ex emollientibus & laxantibus parati, à quibus meritò primordium curationis instituendum. Horum enim singulari energiâ non dolorum atrocitas solummodò mirum qvantum edomatur ac cicuratur; sed & excrementitia colluvies in intestinis stagnans & symptomatum feralem gravitatem evidenter adaugens, radicaliter exterminatur.

℞ *herb. mercurial. malv. virg. aur. parietar.* ā̄a mj.
flor. chamæmel. genist. melitot. ā̄a mß.
rad. alth. ononid. eryng. ā̄a ℥j.

 sem.

sem. lin. fœni græci anis. ãa ʒiij.
genist. lapp. maj. ãa. ℥j.
Coq. in s. q. ▽ comm. Colat. ℞ ℥viij.
in quib. dissolv. sir. rosar. solut. ℥j.
electuar. benedict. laxativi ℥ß.
⊖is armon. ʒß. M. f. l. a. *Clyster.*

S. Schmertzenstillendes Clystier / qui tepidè, ut artis est, injiciatur.

Mynsicht in thesaur. medico-chimic. sect. 26. p. m. 340. inter alia sequens in dolore calculi commendat enema:

℞ *ficuum nō xv. alb. græc.* ℥j.
Coq. in vin. alb. & ℞ colatur. ℥vj.
ol. amygd. amar. butyr. s. ⊖e ãa ℥iß.
pingved. anatis ℥j. *vitell. ovor. nō* j.
⊖ comm. ʒiß. *Misc. pro enemate.*

Possunt hæc & alia enemata tertiâ vel quartâ vice, si necessitas urget, reiterari.

Quod si verò calculosus pudore suffusus quasi recalcitret, ac horum injectionem reformidet, per os exhibeantur LENIENTIA. *extract. cass. Sirup. rosar. & violar. solutiv. Sir. de cichor. c. rhabarb. extract. panchymagog. Crollii.*

Hœferus in Hercul. medic. l. 3. c. 4. p. m. 173. si terebinthina misceatur, *inquit*, cum rhabarbaro, non opus est, ad primas vias evacuandas præmittere purgationem, quia sic ipsa simul purgat, præterquam, quòd summè penetret, & sit diureticum singulare.

Mynsicht in thesaur. medico-chim. sect. 5. p. m. 131. magnis extollit encomiis catharticum suum terebinthinatum, quod à renibus potissimùm & vesica decumbentes humores phlegmaticos, pituitosos, crassos & tartareos purgat, coagulatum tartarum dissolvit, & in omnibus calculorum generibus, in quibuscunque etiam sint

corporis

corporis partibus, purgans est stupendum & mirabile.

Crato in epist. emulsionem singulari nobilitatam efficaciâ memoriæ prodidit, cujus basilicam in calculo virtutem digno præconio decantat, & pro secreto reputat Hartmannus, sic autem ea se habet;

℞ *sem. viol. purpur.* ℥iij. &
c. s. q. ▽ saxifrag. f. l. a. emulsio.
Edulcetur julebo violar. vel rosar.
D. S. **Steintreibende Laxiermilch auff einmal.**

His ita ritè porrectis ad DEOBSTRUCTIVA & DIURETICA, irrefragabiliter progrediendum: sic namque viæ non tantùm ex voto patulæ redduntur; verùm etiam natura ex parte onere jam remoto liberior agiliorque facta cum pharmacis potentiùs cooperari, & proinde curationis effectum desideratâ felicitate sic adornare potest: in hunc finem ergò

℞ *rad. ononid. urtic.*
sem. cumin. fœnic. ãa ℥ß. F. *pulvis.*
Dos. ℈ij. *c. decocto cicerum rubrorum calido vel vino.*

℞ *⊖lis juniperi. ocul. ♋ ppt.* ãa ʒß.
Detur in charta. **S. Treibpulver.**

℞ *rad. ononid. raphan.* ãa ℥iij.
vin. rhenan. q. s. Inf: per noctem, coletur manè.
Dos. cochl. j vel ij.

℞ *Sir. de alth.* ʒij *D. in fictili.*
S. Treibsafft exhibeatur in haustu jusculi pingvis.

℞ *ol. amygd. dulc. recent. express.* ℥j.
D. S. **Süsses Mandelöhl.**

Exhibeatur in brodio carnis, in quo radix petroselini cocta.

♀rus ⊖latus tanquam singulare deoppilativum sub applausu totius chimiatrici chori principatum hîc obtinet. Est autem is in usu geminus: alter solidus seu in pulveris vel crystallorum forma: alter verò liquidus. Hic illi vel ideò meritò videtur præferendus, quòd non paratu modò facilior sit; sed & meliorem ac majorem penetrandi vim habeat, veluti omnia remedia liquida excellentiore penetrabilitate gaudere solent. De modo parandi (qui nihil aliud est, quàm cremoris seu crystallorum ♀ri cum spir. seu ☍ ⊖li nondum dephlegmato, decens dissolutio) salutetur *Petrus Joh. Faber*.

EXTERNE mirè conveniunt ad calculum promovendum INSESSIONES ET BALNEA.

℞ *herb. saxifrag parietar. artemis,*
malv. āa miiij.
flor. chamæm. melilot.
hyperic. sambuc. āa mj.
rad. valerian. ononid. petrosel. āa ℥ij.
sem. urtic. genist. āa ℥j.
Incisa & contusa grosso modo D. ad chartam
S. species zum Bade/

vel

℞ *herb. mercurial. parietar. heder.* ▽*estr.* ā mij.
fl. chamæm. genist. virg. ☉*reæ* āa mj.
rad. alth. lil. alb. ononid. āa ℥iij.
sem. lin. fœni græc. āa ℥ij.
baccar. juniper. miiß.
Incisa & contusa grosso modo D.
S. Species zum Bade.

Post hæc, dum scilicet pori cutis adhuc sunt aperti, INUNCTIONES adhiberi possunt, utpote quæ sentiendi acerbitatem leniunt, & consequenter sævissimos dolores sedant.

℞ un-

℞ *ungvent. ros. Mes.*
ol. lib. alb. violar. ãa ℥ij.

M. D. in pyxide figulina. S. Eusserlich schmertzenstillendes Sälblein / quo regio renum diligenter ungatur.

℞ *ol. amygd. dulc. lil. alb.*
chamæmel. aneth. ãa ℥ij.
scorpion. simpl. ℥ij.

D. S. Vermischtes Steinöhl an die Nieren und Schoß zu schmieren.

De vesicæ calculo notandum, quòd, si adultus jam sit adeò, ut collum vesicæ obstruat, à vehementioribus diureticis maxumè sit abstinendum, donec immissi catheteris beneficio cautâ chirurgi manu sit quodammodo remotus, aliàs si ulterius humores ad vesicam vi diureticorum propellerentur, dolores & symptomata omnia extra dubii jactum indies magis magisque ingravescerent.

Si contingat, ut dolor nephriticus omnem medelam spernat, & tanquam indomita bellua magis magisque ita efferescat, ut vires ad ultimam planè ruinam delabantur, tunc necessitatis casu sic exigente ad HYPNOTICA prudenti consilio devenitur: naturæ namque vehementer afflictæ si amica requies & somnus, qui supra pretiosissimos etiam thesauros in medicina magnifaciendum est arcanum, properatâ ope redditur, ut ad orbitam ordinatæ constitutionis sic redire, & hostem suum absque periculo mutuæ cladis edomare posteà atque exterminare queat. Illotis tamen manibus hoc præsidii sacrum non tangendum est, sed prius universum corpus debito modo expurgandum, ne forsan humores vitiosi præsentes ac scatentes in corpore sic figantur. Præmissis itaque præmittendis,

℞ ma-

℞ *magister. laudan. opiat.* gr. iij.
D. S. Stårckpůlverlein.
℞ 🜄 *mercurial.* ℥iij.
sir. de alth. Fernel. ʒß.
laudan. opiat. gr. iij. D.
S. Linderungs-Safft auff einmal.
℞ *Conserv. heder.* 🜄 *estr.* ʒj.
magister. ocul. ♋. gr. v.
laudan. opiat. gr. ij.
sir. de alth. q. s. *pro bolo efformando.*
D. S. Linderungs Zucker.

Spongias cynosbati in vino imbutas in atrocissimis dolorum cruciatibus solatium tam præsentissimum, quàm tutissimum attulisse, dulcemque naturæ quietem præstabiliter conciliâsse, propriâ do probatum, si quæ dicenda est, experientiâ.

Externè

℞ *unguent. somnifer. usitat.* ʒij.
ol. papav. express. ℈ij. D.
S. Euserlich Sålblein zum Schlaff

His ita, quâ potuimus verborum parsimoniâ, prælibatis, de specificis lithontripticis pagellæ quoque nostræ nonnihil moneant. Hæc an in usum trahi sub tutelâ rationis queant, multi vocant in dubium: quidam enim asserunt, quòd illa, qvum per summam, quam habent, acrimoniam ventriculum & intestina citius lædant corrodantque, quàm calculum, corpus stomacho & reliquis visceribus centies durius, confringant, tutò propinari minimè liceat: quidam ea plura non efficere perhibent, quàm ut exiguos pulvisculos, qui circumjacere calculum, & per ureteres ad vesicam demitti solent, secum avehant: quòd verò totum calculum jam indu-
ratum

ratum resolvere possint, præsertim qvum per longam viam ipsis eò sit perveniendum, persvaderi sibi non patiuntur. Ab horum tramite non longè deviare videtur *Cardanus, qui libr. de subtil.* per catheterem immitti in vesicam aquam calculum frangentem jubet, & sic longâ via vim & energiam medicamenti non refringi persvasum habet. Verùm qvum ipsa veritatis magistra experientia dictarum sententiarum fautores satis refutet, magno verborum hîc circuitu contendere supervacaneum arbitror.

Uberrimam lithontripticorum segetem triplex ostendit regnum.

E VEGETABILI regno quæ desumuntur, præcipua sunt, herba *ononis, parietaria, saxifragia, virga aurea,* radices *asparagi, petroselini, raphani:* semina *urticæ anagallidis, genistæ, violarum, fœniculi, anisi,* nuclei *cerasorum, persicorum, amygdalarum amararum, avellanarum.* baccæ *juniperi, lauri, hederæ,* fructus *alkekengi, cynosbati, limonum* & ex his parata omnia, spiritus, salia, olea cum aquis destillatis. Huc quoque pertinet ♀rus, regiæ illæ regni vegetabilis egregiæque feces, è quibus famigeratissimæ virtutis medicamenta spagiricè conficere *Rolfincii Chimia in artis formam redacta* candidè satis inculcat.

Lignum quod ex nova Hispania ad nos defertur, *nephriticum* dictum, exquisitis laudibus ab autoribus extollitur.

℞. *ligni hujus nephritici* ℥iij.
affund. ▽ *ononid. saxifrag. parietar.* ā̄a. ℥iij.
stent in infus. in loco calido, posteà filtr. D.
S. sonderlich tingiret Steinwasser.

REGNUM MINERALE quoque generosa pa-

riter

riter ac famosa medicamenta liberaliter porrigit, quibus veluti quâdam Herculis clavâ monstrum istud domi natum, ut verbis utar Helmontianis, potenter exterminari potest. Inter hæc laudantur nonnulli lapides, ut *lapis judaicus, pisolithus, lapis spongiæ, calcarius, ætites, crystallus, silices.*

Lapis nephriticus mirificâ virtute nobilitatus omnibus his antecellit. Brachio gestans nobilis vir, magnam arenularum excrevit copiam, sic notante *Magnifico Rolfincio in ord. & method. medic special. commentat. l. 9. sect. 4. c. 1. p. 801.*

Vitriolum, quod, quum omnium metallorum nutrimentum existat, chimicorum non pauci *aquam vivam & metalla oppidò vivificantem* appellant, in medicina tantoperè asseritur fructuosum, ut integram officinam seu pharmacopolium in eo latitare statuerint spagirici studii mystæ. Hujus peculiaris nobilisque virtus in comminuendis, strenueque dissolvendis calculis. *Spiritum ⊖li compositum lithontripticum* peritè describit vir prælaudatus in prælaudata, sed nunquam satis laudanda *chimia in art. form. redact. cap. 21. p. 171.*

Antimonium, suas vires etiam in edomando hoc malo gorgonico præstantes fortiter exhibet. estque ingrediens nobile Tincturæ illius nephriticæ, quam clyssum ♁ii majoris apparatus Rolfincius, alii Tincturam ☉rem vulgò nominant. Nec

ANIMALE REGNUM nostræ deest saluti, sed probatissima quoque beneficentissimè porrigit specifica, qualia sunt *cicadæ, grylli, cantharides, sangvis hirci, lapis hominis proprius in renibus vel vesicâ genitus, lapides in vesicâ bovis vel suis reperti, mandibula lucii piscis, talus leporis, cornua cervorum, lapides cancrorum, carpionum, pertarum, cortices ovorum.*

Senner-

Sennertus l. 3. pract. f. 849. asellos, insectorum genus aliâs multipedes cum vino lotos, exiccatos, & in pulverem redactos calculosis commendat. Dos. ℈j. in decocto cicer. rubr.

🜕 *Scorpionum* omnibus lithontripticis externis palmam præripere, medici confirmant. *Horstius epist. medicinal. sect. 2.* recenset, illustrem virum cantarellos Meienkäffer æstivo tempore captos in oleum injecisse, in ☉e per mensem digessisse, hocque oleum efficacissimè usurpasse in omnibus iis affectibus, quibus aliâs 🜕 scorpionum convenire solet. Et hæc de lithontripticis, & quæ in ipso paroxysmo debeant usu venire, monuisse sufficiant.

EXTRA PAROXYSMUM conveniunt ex fonte chirurgico VENÆSECTIO ET CUCURBITULÆ SCARIFICATÆ, vere & autumno instituenda.

E fonte pharmaceutico LENIENTIA ET PURGANTIA, vernali pariter & autumnali tempore summâ cum utilitate porriguntur.

℞. *resin. gialap.* gr. viij.
♀*ri* ⊖*lati* ℈ß.
scammon. rosat. gr. vj.
D. S. Purgirpulver auff j. mal.

℞. *pil. de terebinth. Mynsicht.* ℈j.
D. in pyxid. S. Terpentin pillen auff j. mal.

℞. *sir. cichor c. rhabarb.* ℥j.
aq. cichorii ℥jß.
extract. rhabarb. ℈ß.
scammon. rosat. gr. viij.
D. S. Purgirtränklein wol umzurütteln auff j. mal.

DIURETICA (intellige impropriè sic dicta & οὐρητικὰ,) tùm simplicia, qualia selectiora sunt *fol. plantag. capill.* ♀ *rad. alth. asparag. eryng. jujubæ, sebesten, ficus, amygd. dulc. sem. frigid. majora, minora, baccæ halicacabi vesicarii*

ficarii, alkekengi dicta tùm composita, *ut sirupus de althææ Fernelii, & simplex Riverii* ex solo radicis decocto, *de glycyrrhiza, papav. rhœad. capill.* ♀, *fragor.* in præservatione magni sunt facienda, quippe quæ arenulas in calculum concrescere non sinunt, [illegible]næ ardorem demulcent, ejusque exitum facilitant.

Joh. Crato consil. 140. avellanas summopere commendat. Si quis, *inquit*, quotidiè ante cœnam comederit avellanas, in renibus crassities & compactio impeditur. Circa virtutis hujus anticalculosæ rationem parùm convenit inter autores. Nonnulli eam in interiore membranula, alii in parte oleosa, & forsan rectiùs quærunt, siquidem omnia oleaginosa ventriculi acetositatem ita frangere solent, & quasi præcipitare, ut ejus vires pro petrosæ materiæ resolutione non ampliùs sufficiant, & hoc modo malum in herba suffocetur.

CAPUT XIV

fontem diæteticum adnectit.

SIcuti Hippocrates solenni canone rectissimè monuit, naturam esse morborum aptissimam & providissimam medicatricem, utpote quæ benigna, & sine doctore docta, mirabiles etiamsi nobis incognitas non rarò sibi reperit vias, ut ægros, servando nempe utilia, & expellendo noxia ab intricatissimis morbis immunes faciat: Ita quoque medici, illustres naturæ aulici seu officiales sapienter in morborum curationibus faciunt, si nihil prius sibi habeant, quàm ut Dominæ suæ seu Reginæ placere, eamque, ne gravibus erroribus in vitæ victusque ratione temerè commissis oppressa succumbat, obsequiosâ solicitudine præmunire, tueri ac conservare studeant. Hoc i-

psum

ipsum nullâ meliùs ratione præstare poterunt, quàm si convenientem diætam clientibus suis cautè præscribant, quæ triplex est, naturalis, vitalis, animalis.

NATURALIS DIÆTA summo studio attendenda, & præprimis de cibis ἐυχύμοις καὶ ἐυπέπτοις prospiciendum est ventriculo, cujus præclarus usus vulgo satis superque cognitus est, quòd nempè sit veluti penu & promtuarium totius corporis, siquidem præstabili hoc potentiæ nutritivæ instrumento munus illud publicum seu confectio chyli, ut exinde in corde postmodum sangvis singulis partibus in alimoniam perfici queat, expediatur, atque sic coctio prima absolvatur, unde etiam *coquus & œconomus* à philiatrosophis, imò *Rex totius corporis* à Poëta salutatur, propterea quòd ventriculi validus firmet tenor omnia membra.

Caveat itaque sibi calculosus à nimiâ ingurgitatione, quâ ventriculus ingens quantum debilitatur, adeoque cruditatum, & consequenter etiam calculorum genesi non dico fenestra, sed patulæ fores aperiuntur, nam docente *Hippocrate 2. aphor. 4.* ὀυ πλησμονὴ, ὀυ λιμὸς, ὀυδ᾽ ἄλλο ὀυδὲν ἀγαθὸν, ὅ τι ἂν μᾶλλον τῆς Φύσιος ῇ. *Neque satietas, neque nimia cibi abstinentia, neque aliud quippiam salutare, quod supra naturam fuerit. Et scholâ Salernitana:* Ex magnâ cœnâ stomacho (& reliquis etiam visceribus) fit maxuma pœna.

CIBI crassi, viscidi, lenti, ad quorum tribum intestina cum pedibus vitulorum, suum, pisces & hujus furfuris edulia alia referuntur, quâ potest fieri cautione vitentur. Eligantur ex Animalium carnibus agninæ, vitulinæ, vervecinæ, bubulæ juniores. Inter *aves* turdi, quippe baccis juniperinis ut plurimùm saturati, primam in nephriticorum mensis obtineant gloriam, neque carnes gallinaceæ suâ laude privandæ.

Alaudarum carni (præsertim si vina ♀rea accesserint) singulare aliquid inesse credit *Hoeferus*, quod ad calculos & arenulas formandas facit, carni suillæ analogum, cujus saporem ad ungvem præ se ferunt alaudæ.

Passerculum troglodytem in cibo sumtum, vim omninò admiratione dignam habere, testatur *Amatus Lusitan. cent. 6. curat. 93. p. m. 549.* qui se novisse quosdam ait, ob ejus usum nunquam ampliùs ab affectione vexatos.

LAC & omnia ex lacte confecta edulia studiosè fugiat, qui lithiasin timet: παχὺ γὰρ φύσει τὸ γάλα, καὶ πρὸς λίθων γένεσιν ἐπιτηδειότατον, lac enim naturâ crassum est, & ad calculos creandos aptissimum, referente *Galeno 6. epidem. comm. 3. c. 15.*

Caseus est nequam, & in ægris calculo decumbentibus suam interdum satis evidenter prodit nequitiam, hinc illam venenô pejus fugiant, qui calculosæ tyrannidis jugo cervicem submittere detestantur.

Butyrum cum ⊖le, vel quod magis convenit, cum saccharo, jejunè & initio mensæ sumtum generationem lapidis suspendit, vias enim lubricat, adeoque ♀rum in iis subsistere haud permittit.

Ex VEGETABILIBUS *panis* est optimum ferculum sanis & insanis etiam, si videlicet is non ita sit constitutus, uti suprà in cap. de causis remotioribus abundè dictum monitumque fuit.

Fructus cynosbati, turiones asparagi, cymæ lupuli, baccæ juniperinæ, petroselinum, nuces avellanæ in cibo sumta, exoptatum curationis fructum in affectu calculoso promittunt.

Raphanus, cum adsperso sale post cœnam vel prandium sumtus urinam movendi, & renes à petroso coagmento liberandi mirâ pollet potestate.

Quoad

Quoad POTUM omnem *vini* usum calculosis denegare nonnulli satagunt, quum tamen ad medicinam & medendas ægritudines tàm animi, quàm corporis, vitamque fovendam, balsamicus hic ∇æ sangvis, vel nectar Deorum, imò succus omnium vegetabilium princeps notoriè sit conditus: unde etiam vinum pro *ligno vitæ* mortalibus datum esse creditur, atque amplissimâ phrasi *auriga vitæ* vocatur, ab his meritò secedimus. Amet quisquis velit, ac deamet in affectione calculosâ solam Cererem, sine hoc rivali. Placet vinum hilaritatis illud dulce seminarium, hâc tamen observatâ lege, ne mediocritatis cancellos ejus usus excedat, aliàs enim secundum oraculum Hippocraticum: πᾶν τὸ πολὺ τῇ φύσει πολέμιον, *omne nimium naturæ inimicum*, & optuma, modo non observato, facilè sic abeunt in pessuma, non secus ac ipsum quoque triticum degenerat in lolium.

Cerevisiæ non nimis recentes sint, bene coctæ, probeque defecatæ. Numburgensis in usum trahatur & Zervestana, quippe quæ singulari ☐nam pellendi virtute triumphant.

Aquæ crassæ, limosæ, lapidosâ minerâ scatentes, sangvine viperino cautius devitentur. Acidulæ verò contrà, si possint haberi, frequenter in potum cedant, utpote quæ suis bibulis certissimam à calculo præstant immunitatem.

Liquor seu succus betulæ quem è cortice vel ramis, mense martio vulneratis, provocare lignatores solent, vel solus, vel cum cerevisiâ mixtus si tempore matutino bibatur, à lapidosa passione ad votum præservat.

DIÆTAM VITALEM quod attinet, *AER*, sine cujus opere ne quidem ad momentum ullus spiritum ducere valet, sit purus, serenus & temperatus, crassus è contrario, turbi-

turbidus, & immoderatè calidus morte pejus effugiendus

ANIMALIS DIÆTÆ non levis etiam habeatur ratio. MOTUS corporis ſit moderatus, quum à vehementiori motu, ut ſaltatione, equitatione &c. calculoſi ſæviſſimos experiantur dolores & cruciatus. QUIES etiam, & vita maxumè ſedentaria, quum excrementitios & petroſos inſimul humores effatu dignâ ratione cumulent, meritò deteſtanda.

SOMNUS ET VIGILIÆ maxumi ſolaminis media ſunt, ſi ſcilicet in mediocritatis lege perſiſtant: quod ſi verò ſint immoderata, ſuæ non carent malignitatis ſuſpicione.

AFFECTUS ANIMI ſanæ rationis clauſtra non transgrediantur, nec laxæ concedendæ ſunt habenæ perturbationibus, ſpiritus vehementer agitantibus, & caloris incendium excitantibus, quas inter choreas ducit *ira* calculoſis, ut ſuprà dictum, peſtifera.

EXCRETA denique & RETENTA ſi non debito modo reſpondeant, Hygeja periclitatur. Alvus ergò ſit lubrica, &, ſi fortè deſit officio, clyſteribus vel pilulis aloëticis ſeu 🜿reis Quercetani, vel aliis lenientibus admoneatur. ⊡na quoque neceſſitate jubente mittatur, nec ultra tempus detineatur. Venus immoderata quæ damna ſoleat inferre, jam ante dicta poſuerunt in aprico. Moderatus itaque ſit hic ♀ris cultus, πάντων γὰρ μέτρον ἄριστον. ὑπερβασίη δ' ἀλεγεινὴ dixit Phocylides. Et ſic manum de tabulâ.

Θεῷ τῷ παναρίστῳ καὶ παντοδυνάμῳ, καὶ πανσόφῳ
δόξα εἰς τοὺς αἰῶνας!

Clariſſimo